

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rencana penelaahan atau penelitian secara ilmiah dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian atau identifikasi masalah (Sekaran, 2009). Menurut Sekaran (2009), desain penelitian dapat meliputi beberapa elemen yaitu sebagai berikut:

1. Tujuan Studi, berdasarkan tujuan studi penelitian ini merupakan penelitian pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan umumnya merupakan penelitian yang menjelaskan fenomena dalam bentuk hubungan antar variabel (Indriantoro, 2009). Menurut Sekaran (2009) studi yang termasuk pengujian hipotesis biasanya menjelaskan sifat hubungan tertentu, atau menentukan perbedaan antarkelompok atau kebebasan (independensi) dua atau lebih faktor dalam suatu situasi. Pada penelitian ini tujuan studi pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas yaitu pengaruh kepemilikan saham publik, kepemilikan saham institusional, kebijakan dividen dan keputusan pendanaan terhadap variabel terikatnya yaitu nilai perusahaan.
2. Jenis Investigasi, jenis penelitian ini merupakan penelitian studi korelasional. Menurut Indriantoro (2009) studi korelasional adalah studi yang dilakukan peneliti untuk menemukan hubungan atau keterkaitan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

antara satu atau lebih variabel dengan variabel lainnya. Menurut Sekaran (2009) studi korelasional bertujuan untuk dimana peneliti ingin menemukan variabel penting yang berkaitan dengan masalah. Penelitian ini dilakukan untuk menunjukkan bahwa kepemilikan saham publik, kepemilikan saham institusional, kebijakan dividen dan keputusan pendanaan mempengaruhi nilai perusahaan.

3. Tingkat Intervensi Peneliti, pada tingkat intervensi dalam penelitian ini peneliti termasuk pada kategori intervensi minimal. Intervensi minimal karena peneliti hanya mengumpulkan data-data secara dokumentasi yaitu salah satu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara menyalin, serta mengutip dari catatan berupa dokumen yang diperoleh dari buku, jurnal, penelitian terdahulu, majalah, internet, instansi atau lembaga pemerintah dan juga data-data yang dimiliki perusahaan sesuai dengan keperluan pembahasan dalam penelitian.
4. Konteks Studi, konteks studi yang dilakukan pada penelitian ini adalah studi lapangan. Menurut Sunyoto (2013:22) studi lapangan adalah suatu metode yang dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan.
5. Unit Analisis, unit analisis dalam penelitian ini adalah organisasi berupa perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI. Menurut Sekaran (2009), unit analisis merujuk pada tingkat kesatuan data yang dikumpulkan selama tahap analisis data selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
6. Horizon Waktu, horizon waktu dalam penelitian ini adalah studi longitudinal. Menurut Sekaran (2009) studi longitudinal adalah sebuah studi yang dilakukan dalam penelitian yang melintasi suatu periode cukup lama dalam menjawab pertanyaan penelitian. Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu empat tahun yaitu tahun 2013-2016.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2016.

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut periode 2013-2016. Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut periode 2013-2016 yang mempublikasikan data kepemilikan saham publik, kepemilikan saham institusional, *dividen payout ratio* (DPR) dan *debt to equity ratio* (DER).
2. Berdasarkan kriteria diatas, dari Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 40, perusahaan

yang memenuhi kriteria sebagai sampel dalam penelitian ini yaitu berjumlah 14.

Jumlah data yang akan diolah dalam penelitian ini adalah hasil perkalian antara jumlah perusahaan dengan jumlah periode 4 tahun (2013-2016) (14 perusahaan x 4 tahun periode = 56). Jadi data dalam pengamatan penelitian ini yang dijadikan sampel berjumlah 56 data. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini telah memenuhi ketentuan jumlah data pengamatan minimal ($n=56$).

Tabel 3.1
Daftar populasi Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi

No	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
1	ADES	PT. Akasha Wira Internasional.Tbk
2	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera.Tbk
3	ALTO	PT. Tri Banyan Tirta.Tbk
4	CEKA	PT. Cahaya Kalbar.Tbk
5	CINT	PT. Chitose Internasional.Tbk
6	CLEO	PT. Sariguna Primatirta.Tbk
7	DLTA	PT. Delta Jakarta
8	DVLA	PT. Darya-Varia laboratoria.Tbk
9	GGRM	PT. Gudang Garam.Tbk
10	HMSP	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna.Tbk
11	HOKI	PT. Buyung Poetra Sembada.Tbk
12	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur.Tbk
13	INAF	PT. Indofarma (Persero).Tbk
14	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur.Tbk
15	KAEF	PT. Kimia Farma (Persero).Tbk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16	KICI	PT. Kedaung Indah.Tbk
17	KINO	PT. Kino Indonesia.Tbk
18	KLBF	PT. Kalbe Farma.Tbk
19	LMPI	PT. Langgeng Makmur Industri.Tbk
20	MBTO	PT. Martina Berto.Tbk
21	MERK	PT. Merck.Tbk
22	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia.Tbk
23	MRAT	PT. Mustika Ratu.Tbk
24	MYOR	PT. Mayora Indah.Tbk
25	PSDN	PT. Prasadha Aneka Niaga.Tbk
26	PYFA	PT. Pyridam Farma.Tbk
27	RMBA	PT. Bentoel Internasional Investama.Tbk
28	ROTI	PT. Nippon Indosari Corpindo.Tbk
29	SCPI	PT. Merck Sharp Dohme Parma.Tbk
30	SIDO	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul.Tbk
31	SKBM	PT. Sekar Bumi.Tbk
32	SKLT	PT. Sekar Laut.Tbk
33	SQBB	PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia.Tbk
34	STTP	PT. Siantar Top.Tbk
35	TCID	PT. Mandom Indonesia.Tbk
36	TSPC	PT. Tempo Scan Pasifik.Tbk
37	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industri dan Trading Company.Tbk
38	UNVR	PT. Unilever Indonesia.Tbk
39	WIIM	PT. Wismilak Inti Makmur.Tbk
40	WOOD	PT. Integra Indicabinet.Tbk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan kriteria tersebut, dalam periode pengamatan selama empat tahun yaitu Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di BEI Tahun 2013-2016. Maka diperoleh 14 sampel perusahaan yang akan menjadi obyek penelitian. Adapun daftar nama perusahaan yang akan dijadikan sampel dalam penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2

Daftar Sampel Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi

No	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
1	DVLA	PT. Darya-Varia laboratoria.Tbk
2	HMSP	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna.Tbk
3	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur.Tbk
4	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur.Tbk
5	KAEF	PT. Kimia Farma (Persero).Tbk
6	KLBF	PT. Kalbe Farma.Tbk
7	MERK	PT. Merck.Tbk
8	MYOR	PT. Mayora Indah.Tbk
9	SIDO	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul.Tbk
10	TCID	PT. Mandom Indonesia.Tbk
11	TSPC	PT. Tempo Scan Pasifik.Tbk
12	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industri dan Trading Company.Tbk
13	UNVR	PT. Unilever Indonesia.Tbk
14	WIIM	PT. Wismilak Inti Makmur.Tbk

Sumber : www.sahamok.com



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dokumentasi yaitu salah satu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara menyalin, serta mengutip dari catatan berupa dokumen yang diperoleh dari buku, jurnal, penelitian terdahulu, majalah, internet, instansi atau lembaga pemerintah dan juga data-data yang dimiliki perusahaan sesuai dengan keperluan pembahasan dalam penelitian.

3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini variabel yang ditetapkan yaitu:

1. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel dependent adalah tipe variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini variabel terikat (Y) adalah Nilai Perusahaan.

b. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel independent adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah kepemilikan saham publik, kepemilikan saham institusional, kebijakan dividen dan keputusan pendanaan.

Tabel 3.3
Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Nilai Perusahaan (Y)	Untuk mengukur nilai yang diberikan pasar keuangan kepada manajemen dan organisasi. (Irham Fahmi,2014)	$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Nilai Buku Saham}}$	Rasio
Kepemilikan Saham Publik (X1)	Untuk mengukur proporsi kepemilikan saham oleh masyarakat. (Trisnabudi,2015)	$KP = \frac{\text{total saham publik}}{\text{total saham beredar}}$	Rasio
Kepemilikan Saham Institusional (X2)	Untuk mengukur tingkat kepemilikan yang dimiliki Instansi seperti LSM. (Nuraina,2012)	$KI = \frac{\text{kepemilikan saham oleh institusi}}{\text{total keseluruhan saham perusahaan}}$	Rasio
Kebijakan Dividen (X3)	persentase laba yang dibayarkan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen tunai, pen jagaan stabilitas dividen dari waktu ke waktu, pembagian dividen saham, dan pembelian kembali saham. (Abdul Halim,2007)	$DPS = \frac{\text{Dividen}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$ $DPR = \frac{\text{Devidend Payout Ratio (DPS)}}{\text{Earning Per Share (EPS)}}$	Rasio

Hak Cipta

© Hak

milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Himpunan Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

Keputusan Pendanaan (X4)	untuk mempertimbangkan dan menganalisis kombinasi dari sumber-sumber dana yang ekonomis bagi perusahaan guna membelanjai kebutuhan- kebutuhan investasi serta kegiatan usahnya. (Kasmir,2010)	DER = $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
--------------------------------	---	--	-------

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara pengolahan data yang terkumpul untuk kemudian dapat memberikan intreprastasi hasil pengolahan data yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis regresi untuk mengukur Pengaruh Struktur kepemilikan saham publik, kepemilikan saham institusional, Kebijakan Dividen dan keputusan pendanaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI.

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi data panel. Data panel adalah jenis data yang merupakan gabungan dari data *time series* (runtut waktu) dan *cross section* (seksi silang) (Winarno, 2011). Keunggulan dari penggunaan data panel salah satunya adalah dapat memberikan data yang lebih informatif dan lebih baik dalam mendeteksi dan mengatur efek yang tidak dapat diamati dalam data *time series* dan *cross section*.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian ini dibuat dengan menggunakan *multiple regression* yang didalam pengujiannya akan dilakukan dengan bantuan program *EViews* versi 9.0.

3.5.1 Uji Stationer

Stationeritas adalah sejumlah data deret waktu (time series) yang memiliki nilai rata-rata dan ragam yang konstan. Uji stationer ini dilakukan untuk menghindari *spurious regression* (regresi lancung). Melihat *spurious* dengan melihat f-test dan t-test dengan menghasilkan koefisien determinasi (R^2) yang tinggi, dengan koefisien determinasi yang tinggi tidak ada hubungannya dengan variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen. Suatu data hasil proses random dikatakan stasioner jika memenuhi kriteria, yaitu: jika rata-rata data varian konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua data runtun waktu hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tertentu (Widarjono, 2007).

Salah satu persyaratan penting untuk mengaplikasikan model seri waktu yaitu dipenuhinya asumsi data yang normal atau stabil (stasioner) dari variabel-variabel pembentuk persamaan regresi. Karena penggunaan data dalam penelitian ini dimungkinkan adanya data yang tidak stasioner, artinya data mempunyai sifat autokolerasi atau heteroskedastisitas maka akan mengakibatkan kurang baiknya model yang diestimasi dan akan menghasilkan suatu model yang dikenal dengan regresi lancung (*Spurious regression*). Bila regresi lancung diinterpretasikan maka hasil analisisnya akan salah dan dapat berakibat salahnya keputusan yang diambil sehingga kebijakan yang dibuat pun akan salah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

University of Sultan Syarif Kasim Riau

Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Dalam uji akar unit *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada level bila menghasilkan kesimpulan bahwa data tidak stasioner maka diperlukan proses diferensi data. Uji stasioner data melalui proses level.

Langkah-langkah pengujian akar unit sebagai berikut:

Hipotesis: H_0 : data tersebut tidak stasioner.

H_a : data tersebut stasioner.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria :

Jika *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) *test statistic* > *Test Critical Values* (*critical value* $\alpha = 5\%$) maka H_0 ditolak. Jika *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) *test statistic* < *Test Critical Values* (*critical value* $\alpha = 5\%$) maka H_0 diterima.

3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Winarno (2011), data panel dapat didefinisikan sebagai gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Nama lain dari panel adalah *pool data*, kombinasi data *time series* dan *cross section*, *micropanel data*, *longitudinal data*, *analisis even history* dan *analisis cohort*. Pemilihan model dalam analisis ekonometrika merupakan langkah penting di samping pembentukan model teoritis dan model yang dapat ditaksir, estimasi pengujian hipotesis, peramalan, dan analisis mengenai implikasi kebijakan model tersebut. Penaksiran suatu model ekonomi diperlukan agar dapat mengetahui kondisi yang sesungguhnya dari sesuatu yang diamati. Model estimasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it}	: Nilai Perusahaan
β_0	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien variabel independent
X_{1it}	: Kepemilikan Saham Publik
X_{2it}	: Kepemilikan Saham Institusional
X_{3it}	: Kebijakan Dividen
X_{4it}	: Keputusan Pendanaan
e_{it}	: Error

Menurut Sulyanto (2011) panel data memiliki beberapa kelebihan dibandingkan data time series maupun data cross section. Kelebihan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Panel data memiliki tingkat heterogenitas yang lebih tinggi. Hal ini karena data tersebut melibatkan beberapa individu dalam beberapa waktu. Dengan panel data kita dapat mengestimasi karakteristik untuk setiap individu berdasarkan heterogenitasnya.
2. Panel data mampu memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, serta memiliki tingkat kolinieritas yang rendah. Hal ini karena menggabungkan data time series dan data cross section.
3. Panel data cocok untuk studi perubahan dinamis karena panel data pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dasarnya adalah data cross section yang diulang-ulang (*series*).

- Panel data mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi dengan data time series murni atau data cross section murni.
- Panel data mampu mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.

Menurut Suliyanto (2011) secara umum dengan menggunakan data panel kita akan menghasilkan intersep dan slope koefisien yang berbeda pada setiap perusahaan dan setiap periode waktu. Oleh karena itu, di dalam mengestimasi persamaan akan sangat tergantung dari asumsi yang kita buat tentang intersep, koefisien slope dan variabel gangguannya. Ada beberapa kemungkinan yang akan muncul, yaitu:

- Diasumsikan intersep dan slope adalah tetap sepanjang waktu dan individu (perusahaan) dan perbedaan intersep dan slope dijelaskan oleh variabel gangguan.
- Diasumsikan slope adalah tetap tetapi intersep berbeda antar individu.
- Diasumsikan slope tetap tetapi intersep berbeda baik antar waktu maupun antar individu.
- Diasumsikan intersep dan slope berbeda antar individu.
- Diasumsikan intersep dan slope berbeda antar waktu dan antar individu.

Terdapat tiga pendekatan dalam mengestimasi regresi data panel yang dapat digunakan yaitu *Pooling Least square* (model *Common Effect*), model *Fixed Effect*, dan model *Random Effect*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. **Common Effect**

Estimasi *Common Effect* (koefisien tetap antar waktu dan individu) merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel. Hal ini karena hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, sehingga dapat menggunakan metode OLS dalam mengestimasi data panel.

Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, maka model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + e_{it}$$

b. **Fixed Effect**

Model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep biasa disebut dengan model regresi *Fixed Effect*. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Di samping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Model *Fixed Effect* dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV). *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) adalah regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan variabel dummy

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan intersep diasumsikan berbeda antar unit perusahaan. Variabel dummy ini sangat berguna dalam menggambarkan efek perusahaan investasi. Model *Fixed Effect* dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + e_{it}$$

c. Random Effect

Pada model *Fixed Effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*Degree Of Freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dapat menggunakan pendekatan estimasi *Random Effect*. Pendekatan estimasi *random effect* ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*). Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan. Penulisan konstanta dalam model *random effect* tidak lagi tetap tetapi bersifat random sehingga dapat ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + e_{it}$$

3.5.3 Pemilihan Model

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji (*test*) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel (CE, FE atau RE) berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu: *F Test* (*Chow Test*), *Hausman Test* dan *Langrange Multiplier* (LM) *Test*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. *F Test (Chow Test)*

Uji *Chow* digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect*, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : Metode *common effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

Jika nilai *p-value cross section Chi Square* $< \alpha = 5\%$, atau nilai *probability (p-value) F test* $< \alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *fixed effect*. Jika nilai *p-value cross section Chi Square* $\geq \alpha = 5\%$, atau nilai *probability (p-value) F test* $\geq \alpha = 5\%$ maka H_0 diterima, atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *common effect*.

2. Uji *Hausman*

Uji *Hausman* digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : Metode *random effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

Jika nilai *p-value cross section random* $< \alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak atau metode yang digunakan adalah metode *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika nilai *p-value cross section random* $\geq \alpha = 5\%$ maka H_0 diterima atau metode yang digunakan adalah metode *Random Effect*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Uji LM Test

Uji LM digunakan untuk memilih model *random effect* atau *common effect*. Uji bisa juga dinamakan uji signifikansi *random effect* yang dikembangkan oleh Bruesch–Pagan (1980). Uji LM Bruesch–Pagan ini didasarkan pada nilai residual dari metode *common effect*. Nilai LM dihitung dengan rumus:

Dimana : n = jumlah individu; T = jumlah periode waktu

e = residual metode *common effect*

Hipotesis nolnya adalah intersep dan slope sama (*common effect*).

Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-square* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-square* maka kita menolak hipotesis nol, berarti estimasi yang lebih tepat dari regresi data panel adalah model *random effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai kritis statistik *chi-square* maka kita menerima hipotesis nol yang berarti model *common effect* lebih baik digunakan dalam regresi.

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Model regresi memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik atau dikenal dengan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Asumsi-asumsi dasar tersebut mencakup :

- a. Uji *Normalitas* pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib di penuhi di data panel.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. *Multikolinieritas* perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
- c. *Heteroskedastisitas* biasanya terjadi pada data *cross section* dibandingkan data *time series*.
- d. *Autokorelasi* hanya terjadi pada data *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia atau tidak lah berarti.

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa regresi data panel hanya memakai *multikolinieritas* dan *heteroskedastisitas* saja yang diperlukan.

3.5.4.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, antara variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas menjadi sangat populer dan tercakup di beberapa komputer statistik. (Gujarati, 2006)

Uji normalitas residual metode *Ordinary Least Square* secara formal dapat dideteksi dari metode yang dikembangkan oleh *Jarque- Bera* (JB). Deteksi dengan melihat *Jarque Bera* yang merupakan asimtotis (sampel besar dan didasarkan atas residual *Ordinary Least Square*). Uji ini dengan melihat probabilitas *Jarque Bera* (JB) sebagai berikut : (Gujarati, 2006).

Langkah-langkah pengujian normalitas data sebagai berikut :

Hipotesis: H₀: Model berdistribusi normal

H₁: Model tidak berdistribusi normal

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 > 0.05$ maka signifikan, H₀ diterima

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 < 0.05$ maka tidak signifikan, H_0 ditolak

3.5.4.2 Uji *Multikolinearitas*

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan (independen) dari model regresi (Gujarati, 2006). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Sedangkan menurut Nachrowi (2006) Jika tidak ada korelasi antara kedua variabel tersebut, maka koefisien pada regresi majemuk akan sama dengan koefisien pada regresi sederhana. Hubungan linear antar variabel bebas inilah yang disebut dengan multikolinearitas.

Dalam penelitian ini penulis akan melihat multikolinearitas dengan melakukan pengujian nilai VIF (variance-Inflating Factor). Model regresi yang bebas multikolinearitas nilai VIF berkisar pada angka 1 sampai 10 dan mempunyai angka tolerance mendekati 1 (Ghozali, 2005).

Langkah-langkah pengujian multikolinearitas sebagai berikut:

Bila $VIF < 10$ (Model tidak terdapat multikolinearitas)

Bila $VIF > 10$ (Terdapat multikolinearitas)

3.5.4.3 Uji *Heteroskedastisitas*

Uji *heterokedastisitas* bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut *Homoskedastisitas* dan jika variance tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan *Heterokedastisitas*. Model regresi yang baik adalah *Homoskedastisitas* atau tidak terjadi *Heteroskedastisitas*.

Untuk melacak keberadaan *heterokedastisitas* dalam penelitian ini digunakan uji *Glejser*. Dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Hipotesis : H0: Model tidak terdapat *Heteroskedastisitas*

H1: Terdapat *Heteroskedastisitas*

Bila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 > 0.05$ maka signifikan, H0 diterima

Bila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 < 0.05$ maka tidak signifikan, H0 ditolak

Apabila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2$ lebih besar dari 0.05 maka model tersebut tidak terdapat *heteroskedastisitas*. Sebaliknya jika probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2$ lebih kecil dari 0.05 maka model tersebut dipastikan terdapat *heteroskedastisitas*. Jika model tersebut harus ditanggulangi melalui transformasi logaritma natural dengan cara membagi persamaan regresi dengan variabel independen yang mengandung *heteroskedastisitas*.

3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi bisa didefinisikan sebagai korelasi di antar anggota observasi yang diurut menurut waktu (seperti deret berkala) atau ruang (seperti data lintas-sektoral) (Gujarati, 2006).

Autokorelasi merupakan penyebab yang akibat data menjadi tidak stasioner, sehingga bila data dapat distasionerkan maka autokorelasi akan hilang dengan

sendirinya, karena metode transformasi data untuk membuat data yang tidak stasioner sama dengan transformasi data untuk menghilangkan autokorelasi.

Untuk melihat ada tidaknya penyakit autokorelasi dapat juga digunakan uji *Langrange Multiplier* (LM Test) atau yang disebut Uji Breusch-Godfrey dengan membandingkan nilai probabilitas R-Squared dengan $\alpha = 0.05$. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut (Gujarati 2006).

Hipotesis : H0: Model tidak terdapat Autokorelasi

H1: Terdapat Autokorelasi

Bila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 > 0.05$ maka signifikan, H0 diterima

Bila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 < 0.05$ maka tidak signifikan, H0 ditolak

Apabila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2$ lebih besar dari 0.05 maka model tersebut tidak terdapat autokorelasi. Apabila probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2$ lebih kecil dari 0.05 maka model tersebut terdapat autokorelasi.

3.5.5 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan tiga jenis pengujian yaitu Uji Parsial (Uji t), Uji Simultan/Fisher (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R^2).

1. Uji Parsial (Uji-t)

Uji t digunakan untuk menguji apakah setiap variabel bebas (Independent) secara masing-masing parsial atau individu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (dependent) padatingkat signifikansi 0.05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan. Langkah-langkah yang harus dilakukan dengan uji-t yaitu dengan pengujian, yaitu : (Nachrowi, 2006) :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hipotesis : $H_0 : \beta_i = 0$ artinya masing-masing variabel bebas tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel terikat.

$H_1: \beta_i \neq 0$ artinya masing-masing variabel bebas ada pengaruh yang signifikan dari variabel terikat.

Bila probabilitas $> \alpha$ 5% maka variabel bebas tidak signifikan atau tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (H_0 terima, H_a tolak). Bila probabilitas $< \alpha$ 5% maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (H_0 tolak, H_a terima).

2. Uji Simultan (Uji-F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas (independent) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependent) pada tingkat signifikansi 0.05 (5%). Pengujian semua koefisien regresi secara bersama-sama dilakukan dengan uji-F dengan pengujian, yaitu :

Hipotesis : $H_0 : \beta_i = 0$ artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_1 : \beta_i \neq 0$ artinya secara bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Bila probabilitas $> \alpha$ 5% maka variabel bebas tidak signifikan atau tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Bila probabilitas $< \alpha$ 5% maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel – variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing – masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun tahun waktu (*time series*) biasanya mempunyai koefisien determinasi yang tinggi.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi data panel dengan menggunakan aplikasi *evIEWS* sebagai alat untuk menguji data tersebut.